



PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen „PDS“)

ČEZ Distribuce, a. s.

Děčín, Děčín IV – Podmokly, Těplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | distribuční portál pro elektronickou komunikaci: <https://dip.cezdistribuce.cz> | www.cezdistribuce.cz | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Vít Grabec, pozice: Vedoucí oddělení Regionální péče

VÝROBCE (dále jen „Výrobce“)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO

11690266

OBCHODNÍ FIRMA /

TERMO Frýdlant n.O. s.r.o.

NÁZEV

IČO

64087662

DIČ

ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI

ULICE

Hamernická

Č. P. / Č. O.

233

PSČ 739 11

OBEC

Frýdlant nad Ostravicí

MÍSTNÍ ČÁST

Frýdlant

ZÁPIS V OR / ŽR

C 13747 vedená u Krajského soudu v Ostravě

ZASTOUPENÁ

vz. Ing. Libor Chromčák

TELEFON

725560913

E-MAIL

chromcak@termo.biz

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

PDS a Výrobce uzavírají tento Dodatek číslo 001 ke Smlouvě o připojení výrobní k distribuční soustavě nízkého napětí (nn) číslo 23_SOP_01_4122196484, uzavřené dne 1. 8. 2023 (dále jen „Smlouva“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- Hodnota rezervovaného výkonu se mění na 28,152 kW a hodnota instalovaného výkonu se mění na 93,840 kW.

III. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Ustanovení Smlouvy tímto dodatkem č. 001 nedotčená, zůstávají v platnosti.
- tím, že Výrobce, resp. osoba oprávněná za něj jednat, připojí na návrh tohoto dodatku svůj podpis. Je-li platnost dodatku uzavíraného Výrobce, který je právnickou osobou, podmíněna souhlasem příslušného orgánu právnické osoby (např. rady nebo zastupitelstva obce), Výrobce prohlašuje, že tento souhlas mu byl udělen nejpozději ke dni podpisu dodatku. Tento dodatek je platný a účinný od okamžiku, kdy Výrobce (příjemce návrhu dodatku) PDS (navrhovatel) doručí listinný originál tohoto dodatku opatřený podpisem Výrobce, resp. osoby oprávněné za něj jednat. Výrobce přijme návrh dodatku včas, jestliže PDS doručí listinný originál tohoto dodatku opatřený podpisem Výrobce, resp. osoby oprávněné za něj jednat, ve lhůtě 30 dnů ode dne, kdy mu byl návrh dodatku doručen, jinak návrh dodatku zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Výrobce, stejně jako možnost uzavření tohoto dodatku jiným způsobem, například tím, že adresát návrhu dodatku se podle něj zachová.
- Smluvní strany berou na vědomí, že na tento dodatek nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

ZA ZÁKAZNÍKA

TERMO Frýdlant n.O. s.r.o.

vz. Ing. Libor Chromčák

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.

Ing. Vít Grabec

Vedoucí oddělení Regionální péče

20.2.2024

Frýdlant n.O.

9.2.2024

V Plzni

DATUM A MÍSTO

PODPIS

DATUM A MÍSTO

PODPIS

TERMO Frýdlant n.O. s.r.o.
Hamernická 233
739 11 Frýdlant n.O.
IČ: 64087662, DIČ: CZ64087662
tel. 558 675 080

PŘÍLOHA č. 1 DODATKU KE SMLOUVĚ O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 0,4 kV (NN) č. 23_SOP_01_4122196484

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122290956

1. Specifikace zařízení: výrobní

- umístění zařízení: Hamernická 233, patro: VSEO, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí
- číslo odběrného místa: 0001922388
- typ výroby: fotovoltaická na objektu
- způsob provozu výroby: přebytky do distr. soustavy
- EAN:
 - pro data spotřeby 859182400501088489
 - pro data výroby 859182400512504497

2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa

- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- způsob připojení (počet fází): 3
- hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 200,0 A; vypínací charakteristika: B
- charakter odběru: T2
- celkový instalovaný výkon: 93,840 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 28,152 kW
- povolený rozsah účinníku ($\cos \phi$)
 - spotřeba I. kvadrant odběr P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - IV. kvadrant odběr P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)
 - výroba II. kvadrant dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Ohřev TUV - akumulací	2,000	2,000	2,000

4. Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE
TYP č. 1	1	93,840		

5. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: rozvodna
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: B
- převod měřících transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Obchodní měření bude provedeno jako převodové měření. Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží 5 VA v případě vzdálenosti MTP a elektroměru do 5m (včetně), nebo v případě vzdálenosti MTP a elektroměru nad 5m se zátěží 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříni měření - typové skříni USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkoušením svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. V případě vicetarifní distribuční sazby s podmínkou blokování spotřebičů odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek. Instalaci ovládacího relé zajistí zákazník dle schématu dočasného zapojení do doby Prvního paralelního připojení (PPP). Pracovník ČEZ Distribuce, a. s., při PPP zajistí přepojení blokovacích vodičů dle finálního schématu zapojení. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami nn pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

6. Místo připojení Zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: HDS kabelová
- hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v HDS
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Jistič před elektroměrem

7. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

Provozovatel distribuční soustavy ČEZd souhlasí s připojením nové FVE výroby s parametry 99,360 kW instalovaného výkonu, 99,360 kW rezervovaného výkonu a hodnotou hlavního jističe před elektroměrem 200A/3f.

Podmínky připojení výroby dle ČEZd_PL_0038 - Požadavky na zařízení pro regulaci a ovládání výroben připojovaných do distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

Výrobní musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu 0,100% P pomocí relé přijímače HDO v majetku PDS (Přenos povelů regulace P zajišťuje zařízení HDO ČEZd). Výrobce zajistí úplnou přípravu pro instalaci HDO dle Připojovacích podmínek PDS pro NN, včetně regulace P výroby.

Výrobní je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroben v síti (dále P4 PPDS).

Žadatel předloží v rámci projektové dokumentace prohlášení výrobce střídače, že toto zařízení má implementovány funkce Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f).

Žadatel zkontroluje provedení elektroměrového rozvaděče a zajistí úpravu pro osazení 4Q elektroměru. Rozvaděč měření bude proveden v souladu s PPDS a Připojovacími podmínkami pro osazení měřících zařízení.

Projektová dokumentace musí být v souladu s Přílohou č. 4 PPDS a Technickými podmínkami připojení v příloze smlouvy.

Instalace výroby/střídače s akumulacním zařízením s možností krátkodobého ostrovního provozu předávacího místa s výrobnou, řízeným rozpadem, musí být vybavena instalací vazebního spínače znemožňujícího v případě ostrovního provozu přenos napětí do dalších fází, včetně oddělení místa připojení nebo části obvodu zajišťujícího ostrovní provoz dle článku 7 Přílohy č.4 PPDS.

V PD uveďte číslo smlouvy, ke které se PD vztahuje.

JPS + RZ zpracujte pro hodnotu Pinst uvedenou v platné smlouvě.

Zpracujte jediné přehledové jednopólové schéma (JPS) ve zvoleném režimu: přebytky do DS.

Uveďte základní parametry jednotlivých zařízení.

V hlavičce uveďte typ výroby, rezervovaný výkon dle TPP, lokalitu a výrobce.

Zvýrazněte předávací a rozpadové místo, vyplňte parametry nastavení ochran.

Ve schématu zakreslete místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-výrobce, provedení a délka přípojky, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modelem, generátor/střídač s počtem pracovních fází, uveďte výkon generátoru/panelů a

jejich počet, uveďte sumární Pinst, uveďte větev s ostatní vlastní spotřebou a technologickou vlastní spotřebou výroby.

U jednotlivých komponent uveďte výrobce, označení a typ.

V případě provozu více výrobních jednotek v předávacím místě uveďte jednotlivé větve s autonomními výrobními jednotkami a jejich měřením.

Uveďte informaci o splnění podmínky zajišťující automatické připojení výroby do paralelního provozu se sítí při provozních podmínkách, kdy parametry f a U v DS jsou minimálně 5min v mezích jmenovitých hodnot a k opětovnému připojení výroby dojde a) s výkonem P od 0kW s gradientem nárůstu výkonu výroby 10% Pn/min, nebo b) po 20min s plným výkonem Pn. Požadovanou funkci lze realizovat integrovanou ochranou nebo časovým relé.

Uveďte informaci o přípravě regulace P - v hodnotě 0, 100% přes HDO/RTU7 ČEZd.

PD doplňte o situační plánec s umístěním přípojky, obchodního měření a výroby.

Požadavek na první paralelní připojení doplňte souhlasným vyjádřením k zaslané PD, Revizní zprávou instalace výroby s uvedenou hodnotou hlavního jističe před elektroměrem a přiloženým protokolem síťových ochran s uvedenými parametry nastavení síťových ochran a délky prodlevy při automatickém připojení výroby. Protokol ochran musí být podepsán technikem zodpovídajícím za správnost nastavených parametrů.

Doložte protokol o splnění požadovaných funkcí Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy 4 PPDS s aktivovaným nastavením.

Doložte Protokol o provedení cejchu MTP k obchodnímu měření - je-li nepřímé převodové měření (TP 0,5 provedení S).

Ochrany:

Ochrany výroby musí být provedeny v souladu s Přílohou č. 4 PPDS s aktuálním nastavením dle požadavku PDS v následujícím rozsahu:

Ochrany budou připojeny na sdružené napětí.

Nadpětí 3. stupeň $U >>> 1,2 \times U_n$, čas vybavení 0,1 s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 2. stupeň $U >> 1,15 \times U_n$, čas vybavení 5,0 s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 1. stupeň $U > 1,11 \times U_n$, čas vybavení 0 s (10min průměr)*

Podpětí 1. stupeň $U < 0,7 \times U_n$, čas vybavení 2,7 s

(okamžitá hodnota pro nesynchronní výrobní moduly)

Podpětí 1. stupeň $U < 0,7 \times U_n$, čas vybavení 0,5 s

(okamžitá hodnota pro synchronní výrobní moduly)

Podpětí 2. stupeň $U << 0,45 \times U_n$, čas vybavení 0,2 s (okamžitá hodnota)

Nadfrekvence $f > 51,5$ Hz, čas vybavení 0,1 s

Podfrekvence $f < 47,5$ Hz, čas vybavení 0,1 s

*Pokud
nebude $U > \text{ochrana umět } 10\text{min průměr}$, je možno nastavit $1,11 \times U_n$, čas vybavení 60 s (okamžitá hodnota).

8. Další podmínky připojení

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

9. Doplňující technické podmínky pro výrobní

Provoz výrobní musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výrobní nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výrobní nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výrobní od DS a blokování opětovného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobní se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu $10\% P_n/\text{min}$.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výrobní k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výrobní paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výrobní dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobní odpojována od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výrobní odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výrobní, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výrobní, jehož zdroj škodu způsobil.

10. Doklady pro připojení

- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.
- Protokol o provedení cejchu měřicích transformátorů proudu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výrobní.
- Příloha smlouvy Chování výrobní v síti potvrzená montážní firmou.

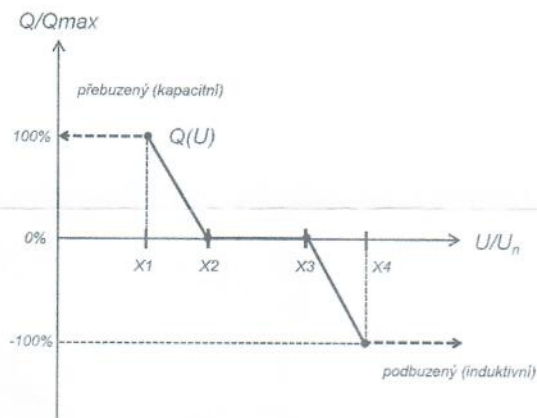


Příloha č. 2 smlouvy 23_SOP_01_4122196484

Chování výroby připojené na adrese Hamernická 233, patro: VSEO, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí dle žádosti o připojení č. 4122290956 v síti

Výrobu je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi $Q(U)$, $P(U)$, $LVRT$, $P(f)$ dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroby v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

- Řízení jalového výkonu $Q(U)$ - dle P4 PPDS



Body charakteristiky $Q(U)$:

$$X1 = 0,94$$

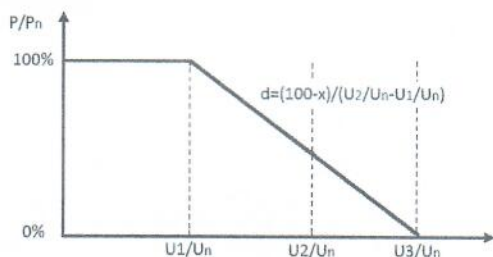
$$X2 = 0,97$$

$$X3 = 1,05$$

$$X4 = 1,08$$

Doporučená časová konstanta 5 s

- Přizpůsobení činného výkonu $P(U)$ - dle P4 PPDS



Body charakteristiky $P(U)$:

$$U1/Un = 109 \%$$

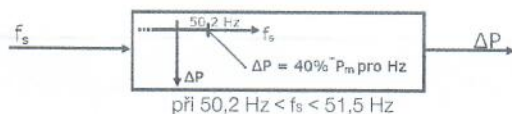
$$U2/Un = 110 \%$$

$$U3/Un = 111 \%$$

Doporučená časová konstanta 5 s

- **Dynamická podpora sítě** - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- **Snížení činného výkonu při nadfrekvenci $P(f)$** - výroby připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz.



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

P_m okamžitý dostupný výkon

ΔP snížení výkonu

f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádné omezení

Při $f_s \leq 47,5$ Hz a $f_s \geq 51,5$ Hz odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu č. 2 okopírujte a potvrzenou montážní firmou předejte jako podklad pro První paralelní připojení.



Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel:

Potvrzuji, že charakteristiky výroby na adrese: Hamernická 233, patro: VSEO, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí připojené dle žádosti o připojení č. 4122290956 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne:

Zástupce zhotovitele:

Podpis, razítko:



DISTRIBUCE



TERMO Frýdlant n.O. s.r.o.
Hamernická 233
Frýdlant nad Ostravicí
739 11



S010000001412507202

NAŠE ZNAČKA
4122290956

MÍSTO ODESLÁNÍ / DNE
Plzeň / 9. 2. 2024

Dobrý den,

váš požadavek týkající se změny sjednaných podmínek v žádosti číslo 4122196484 jsme schválili.

Adresa odběrného místa

Hamernická 233, patro: VSEO, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí, EAN 859182400512504503 (identifikační číslo odběrného místa elektřiny).

Zasíláme vám návrh dodatku Smlouvy, včetně aktualizovaných Technických podmínek připojení, které je potřeba z vaší strany splnit.

Pokud s návrhem dodatku Smlouvy souhlasíte, podepište jej a pošlete nám **jedno vyhotovení** (v případě zastupování přiložte i plnou moc nebo pověření) zpět do **30** dní na adresu ČEZ Distribuce, a. s., Guldenerova 2577/19, 326 00 Plzeň.

Nedoručíte-li nám ve výše uvedené lhůtě zpět (podepsaný) dodatek, nebudeme se vašim požadavkem na změnu sjednaných podmínek dále zabývat a budeme postupovat v souladu s uzavřenou Smlouvou.

Detailní informace o aktuálním stavu vaší žádosti, včetně všech důležitých termínů a podmínek můžete sledovat na www.cezdistribuce.cz (požadavek Stav žádosti o připojení) nebo v Distribučním portálu na adrese www.cezdistribuce.cz/dip.

S pozdravem

Ing. Vít Grabec
Vedoucí oddělení Regionální péče
ČEZ Distribuce, a. s.

Pojďte s námi komunikovat online a mějte tak své veškeré požadavky na jednom místě a s aktuálním stavem jejich řešení! Registrace do Distribučního portálu je jednoduchá na www.cezdistribuce.cz/dip.

ČEZ Distribuce, a. s.

Děčín - Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO: 24729035, DIČ: CZ24729035 |
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 |
bezplatná linka: 800 850 860, e-mail: info@cezdistribuce.cz, www.cezdistribuce.cz |
zasílací adresa: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00

www.cezdistribuce.cz